

04 □ □□□□□:□□□

□□□□□□ **12** □□□

1□2021•□□□□□□□□□□ $f(x) = x \ln x - \frac{a}{2}x^2 + 1$ □

1. $f(x) \in (0, +\infty)$ a

$$\frac{1}{2} \int_{X=1}^{\infty} f(x) dx = \frac{1}{2} \int_0^\infty f(x) dx - \frac{1}{2} \int_0^1 f(x) dx$$

$$f(x) = \ln x, \quad g(x) = a(x-1), \quad a \in \mathbb{R}$$

$$1 \leq a = 1 \leq x > 1 \leq f(x) < g(x) \leq$$

$$F(x) = f(x) - g(x)e^{ax} \quad 0 < a < \frac{1}{e}$$

① $F(x)$

② $x_0 \in F(x) \implies x_1 \in F(x) \implies x_1 > x_0 \implies 3x_0 - x_1 > 2$

$$f(x) = ax \ln x - (a+1) \ln x \quad f'(x) = f''(x)$$

$a > -1$ $f(x)$

$$f(x) = \frac{3}{e} - x \quad x_1 \leq x_2 (x_1 < x_2) \quad x_1 + e \geq x_2 + \frac{1}{e}$$

$$f(x) = n \ln x - (n+1) \ln x \quad f'(x) = \frac{f(x)}{x}$$

$$1 \leq f(x) \leq$$

$$m>0 \quad f(x) = \frac{3}{e} \cdot x \quad A(x_1, y_1) \quad B(x_2, y_2) (x_1 < x_2) \quad x_2 + \frac{1}{e} < x_1 + e$$

5 2010 • $R(f(x)) - G(x) = 10^x$

$$1 \leq f(x) \leq g(x) \leq 1$$

□2□□□□ $g(x_1) + g(x_2) \leq 2g\left(\frac{x_1 + x_2}{2}\right)$ □

□3□□□ $f(x_1) \leq f(x_2) \leq g(x_1) \leq g(x_2)$ □□ $f(x_1 - x_2) \leq g(x_1 + x_2)$ □

6□□2021•□□□□□□□□□□ $f(x) = \frac{1}{2}ae^{x^2 - x^2} - ax$ □ $a \in R$ □

□1□□ $a = 1$ □□□□□ $g(x) = f(x) + x^2$ □□□□□□

□2□□ $0 < a < \frac{4}{e^2 - 1}$ □□□□□ $f(x)$ □□□□□□ $x_1 \leq x_2 (x_1 < x_2)$ □□□□ $x_2 - x_1 > 2$ □

7□□2021•□□□□□□□□□□ $f(x) = e^x - \frac{1}{2}ax^2 - x$ □

□1□□□□ $f(x)$ □ R □□□□□□□□ a □□□

□2□□ $a > 1$ □□

① □□□□□ $f(x)$ □□□□□□ $x_1 \leq x_2 (x_1 < x_2)$ □□ $x_2 - x_1$ □□ a □□□□□□□□

② □□□ $f(x_2) < 1 + \frac{\sin x_2 - x_2}{2}$ □

8□□2021 □•□□□□□□□□□□ $f(x) = 2x \ln x$ □ $g(x) = x^2 + ax - 1$ □ $a \in R$ □

□I□□□□□ $x \in [1, +\infty)$ □□□□ $f(x), g(x)$ □□□□□□ a □□□□□□□□

□II□□□□□ $|h(x)| = |f(x)| - 2a$ □ 3 □□□□□□□ $x_1 \leq x_2 \leq x_3 (x_1 < x_2 < x_3)$ □

□i□□□□□ $x_1 + x_2 > \frac{2}{e}$ □

□ii□□□□□ $x_3 - x_2 > \sqrt{1 + 2a} - \sqrt{1 - 2a}$ □

9□□2021•□□□□□□□□□□□□□□ $f(x) = \frac{x^2 - 1 - 2ax \ln x}{x}$ □

□1□□□□□ $f(x)$ □□□□□□

□2□□ $\lim_{m \rightarrow \infty} \frac{1}{m} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n}$ □□□□□ $m, n > 2$ □

10□□2021•□□□□□□□□□□ $f(x)=\frac{1}{2}(x-1)(e^x-1)$ □

□1□□□□ $f(x)$ □ $x=1$ □□□□□□□□

□2□□□□ $f(x)=a$ □□□□□□□□ x_1 □ x_2 □□□□ $|x_1-x_2|$ „ $\frac{2ea}{e-1}+1$ □

11□□2021•□□□□□□□□□□□□ $f(x)=\ln x-\frac{a}{x}$ □□□□□□

□1□□ $a>1$ □□□□□□ $f(x)$ □□□□□□□□

□2□□ $a>\frac{3\sqrt{2}}{2}$ □□□□□□ $g(x)=2f(x)+x^2$ □□□□□□ x_1 □ $x_2(x_1<x_2)$ □□ $t=\frac{\ln x_1-\ln x_2}{x_1-x_2}$ □□ $y=(x_1-x_2)(\frac{2}{x_1+x_2}-t)+\frac{2}{3}$

□□□□□□

12□□2021•□□□□□□□□□□ $f(x)=(x+1)(e^x-1)$ □

□1□□ $f(x)$ □□ $(-1$ □ $f(-1))$ □□□□□□□□

□2□□□□ $f(x)=b$ □□□□□□ x_1 □ x_2 □□ $x_1<x_2$ □□□□ $b>\frac{e-1}{2e-1}$ □□ x_2-x_1 „2□□□□ e □□□□□□□□□□

每日
每周
每月

领券专享超低价

推送甄选教学资源清单

分享名校名师私享课程及课件

不定期领取教辅图书及学科网独家试卷

专属客服快一步获取服务



扫一扫二维码

关注学科网服务号

一键获取所有服务，满足需求更快一步



回复：教学模板

领取35套教学ppt模板